



## Ein Schritt in die Zukunft mit Berg Interview mit Martin Schantora und Friederike Kluge von Nobra GmbH

„Nobra reduziert mit Efficio® den Instandhaltungsaufwand und erhöht gleichzeitig die Betriebseffizienz.“  
– Martin Schantora –



Die Nobra GmbH, ein führendes Unternehmen im Bereich Recycling und Umwelttechnik, steht seit Jahren für Innovation und Nachhaltigkeit. Um die Prozesse energieeffizienter zu gestalten und den steigenden Anforderungen an Nachhaltigkeit gerecht zu werden, entschied sich die Nobra GmbH für die Implementierung unseres Energiemanagementsystems Efficio®.

Wir haben mit Martin Schantora, technischer Betriebsleiter der Nobra GmbH, und Friederike Kluge, Leiterin für Qualität, Umwelt und Energie, über die Umsetzung und die Ergebnisse gesprochen.

**Branche:** Recycling und Umwelttechnik

**Anwendungsgebiet:** Energiemanagement, Nachhaltigkeit, Prozessoptimierung

**Kundennutzen:** Energie- und Kosteneinsparungen durch optimierte Prozesse und präzise Datenauswertungen

**Kontakt:** Martin Schantora, technischer Betriebsleiter, Friederike Kluge, Leiterin für Qualität, Umwelt und Energie

### Herausforderungen und Ausgangssituation

Vor der Einführung von Efficio® stieß die Nobra GmbH auf erhebliche Hürden bei der Energieüberwachung und -optimierung. Die bisherige Datenerfassung erfolgte manuell über Excel-Tabellen – ein zeitaufwändiger und fehleranfälliger Prozess, der die Erfassung von 90 % des Energieverbrauchs, wie es die DIN ISO 50001 verlangt, nahezu unmöglich machte. Die Integration eines Systems, das sowohl Strom- als auch Gasverbräuche abdeckt und leicht zu bedienen ist, war dringend erforderlich.

### Umsetzung

Unterstützt von einem Energieberater und dem Berg-Team wurde 2016 Efficio® Schritt für Schritt implementiert. Dabei wurden alle relevanten Anlagen von der Kältetechnik bis hin zu Kugelmöhlen analysiert und mit Messgeräten ausgestattet. Herausforderungen, wie die Abgrenzung von Energieverbrauchern bei älteren Schaltanlagen, wurden erfolgreich gemeistert. Besonders positiv bewertete die Nobra GmbH die praxisnahe Schulung durch die Berg-Experten. Mitarbeiter erhielten vor Ort eine umfassende Einführung in die Nutzung des Systems, wodurch sie dann eigenständig Anpassungen vornehmen konnten, um Optimierungen voranzutreiben.

## Ergebnisse und Mehrwert

Seit der Implementierung von Efficio® konnte die Nobra GmbH deutliche Verbesserungen erzielen:

- **Transparenz und Kontrolle:** Der Energieverbrauch wird nun minutlich erfasst und in einem individuell anpassbaren Dashboard visualisiert.
- **Effizienzsteigerung:** Optimierungen bei der Gasnutzung und eine effizientere Druckluftsteuerung haben zu signifikanten Energieeinsparungen geführt.
- **Kostensenkung:** Mithilfe von Efficio® konnten Energieverluste identifiziert und gezielt reduziert werden.



## Optimale Ausbeute an Edelmetallen

### Verbesserung der Druckluftüberwachung

Eine der zentralen Verbesserungen durch Efficio® war die Optimierung der Druckluftüberwachung. Vor der Implementierung wurde der Druckluftverbrauch nur sporadisch überprüft, was häufig zu unentdeckten Leckagen und ineffizientem Betrieb führte. Dies verursachte nicht nur höhere Energiekosten, sondern auch einen höheren Wartungsaufwand. Mit Efficio® wird der Verbrauch nun kontinuierlich überwacht und das System sendet automatisch Benachrichtigungen, sobald ein Schwellenwert überschritten wird. Diese Funktion ermöglicht eine proaktive Instandhaltung: Leckagen werden frühzeitig erkannt und können sofort behoben werden. Dadurch konnte die Nobra GmbH den Instandhaltungsaufwand reduzieren und gleichzeitig die Betriebseffizienz erhöhen.

### Optimierung der Gasnutzung

Die thermische Behandlung der Materialien stellte vor der Einführung von Efficio® einen besonders energieintensiven Prozess dar. Aufgrund fehlender detaillierter Verbrauchsdaten wurde Gas oft ineffizient genutzt, was zu unnötig hohen Betriebskosten führte. Durch die Implementierung von Efficio® konnte die Nobra GmbH präzise Verbrauchsprofile erstellen und die Brennerzyklen optimieren. Dies führte nicht nur zu Einsparungen beim Gasverbrauch, sondern auch zu einer verbesserten Prozesskontrolle. Das System ermöglicht es den Mitarbeitern, den Gasverbrauch je nach Material und Produktionsbedarf anzupassen, was die Flexibilität und Effizienz des Betriebs weiter steigert.

## Erkennung ineffizienter Anlagen

Ein weiterer entscheidender Vorteil von Efficio® war die Möglichkeit, ineffiziente Anlagen zu identifizieren. Durch die kontinuierliche Überwachung des Energieverbrauchs konnte die Nobra GmbH beispielsweise feststellen, dass ältere Kompressoren unverhältnismäßig hohe Stromkosten verursachten. Basierend auf diesen Erkenntnissen wurden die veralteten Geräte durch drehzahlgeregelte Modelle ersetzt, die sich optimal an den tatsächlichen Bedarf anpassen. Dies reduzierte den Energieverbrauch der Kompressoren und verlängerte gleichzeitig deren Lebensdauer durch geringeren Verschleiß.

## Verbesserung der Datenaufbereitung

Vor Efficio® war die Erstellung von Energieberichten ein zeitaufwändiger Prozess, der oft mehrere Stunden in Anspruch nahm. Das neue System hat diesen Aufwand drastisch reduziert: Efficio® generiert Berichte automatisch und ermöglicht es, die Daten nach individuellen Anforderungen zu filtern und zu visualisieren. Dies erleichtert nicht nur die interne Kommunikation, sondern sorgt auch dafür, dass die Geschäftsleitung fundierte Entscheidungen auf Basis aktueller Daten treffen kann. Die Flexibilität des Systems bei der Erstellung von Diagrammen und Berichten hat den Planungsprozess erheblich beschleunigt und die Zusammenarbeit zwischen den Abteilungen verbessert.



## Fazit

Efficio® hat die Nobra GmbH dabei unterstützt, den Energieverbrauch effizienter zu gestalten, Kosten zu senken und nachhaltige Prozesse zu etablieren. Herr Schantora resümiert: „Die Erwartungen an das System wurden übertroffen. Efficio® ermöglicht uns, unsere Prozesse nachhaltig zu optimieren und die gesetzlich geforderten Standards nicht nur zu erfüllen, sondern zu übertreffen.“

Die Nobra GmbH ist ein leuchtendes Beispiel dafür, wie durch innovative Technologien wie Efficio® nicht nur wirtschaftliche Vorteile erzielt, sondern auch wertvolle Beiträge zum Thema Nachhaltigkeit geleistet werden können.